



dataphysics
Understanding Interfaces

HGC 20/30

Генератор и контроллер влажности

Генераторы влажности серии HGC позволяют надежно контролировать относительную влажность в диапазоне от 5 % до 90 % внутри небольших камер для измерения влажности окружающей среды, производимых на приборах DataPhysics Instruments или других производителей. Благодаря встроенному насосу и резервуару для осушителя они могут независимо генерировать сухой поток воздуха, используя окружающий воздух. Вместе с резервуаром для воды с подогревом внутри HGC может создаваться необходимая влажность.

С помощью газовой соединительной трубки этот поток воздуха определенной влажности может подаваться в различные климатические камеры или лабораторные устройства. Газовая трубка нагревается для предотвращения образования конденсата во время транспортировки. С помощью дополнительного датчика влажности и температуры система может производить измерения непосредственно в нужном месте и вычислять точку росы внутри рабочей камеры.

Благодаря встроенному сенсорному экрану система может управляться без дополнительного программного обеспечения и сразу готова к использованию. Разумеется, программное обеспечение измерительных приборов DataPhysics Instruments включает в себя встроенную систему контроля влажности HGC.

Программное обеспечение

Программное обеспечение SCH 20 обеспечивает интуитивно понятное управление HGC 20 и HGC 30.

Особенности прибора HGC 20

- Контроль и поддержание относительной влажности воздуха в диапазоне от 5 % до 90 %;
- Автономная выработка сухого воздуха без внешней подачи сжатого газа;
- Резервуар для воды с подогревом;
- Нагреваемая соединительная газовая трубка (передаточный трубопровод) к термокамере для предотвращения образования конденсата;
- Скорость потока: 600 мл/мин при подаче окружающего воздуха;
- Простое управление с помощью сенсорного экрана или программного обеспечения;
- Последовательный интерфейс RS-485 или USB;
- Расчет точки росы в измерительной камере;
- Автоматическая сушка и регенерация осушителя с помощью встроенной системы нагрева в двух альтернативно используемых резервуарах для осушителя (общее количество осушителя составляет около 1,0 кг).



Особенности прибора HGC 30

- Контроль и поддержание относительной влажности воздуха в диапазоне от 5% до 90%;
- Автономная выработка сухого воздуха без внешней подачи сжатого газа;
- Резервуар для воды с подогревом;
- Нагреваемая соединительная газовая трубка (передаточный трубопровод) к термокамере для предотвращения образования конденсата;
- Скорость потока:
70 ... 600 мл/мин при подаче окружающего воздуха или
70 ... 3500 мл/мин при подаче газа;
- Простое управление с помощью сенсорного экрана или программного обеспечения;
- Последовательный интерфейс RS-485 или USB;
- Расчет точки росы в измерительной камере;
- Автоматическая сушка и регенерация осушителя с помощью встроенной системы нагрева в двух альтернативно используемых резервуарах для осушителя (общее количество хранящегося осушителя составляет около 1,0 кг);
- Вход для подачи сжатого воздуха, азота или аргона (только чистые и не содержащие масла газы);
- Встроенный регулятор расхода и давления, откалиброванный для N₂ и Ar.



Характеристики	Значения	
	HGC 20	HGC 30
Относительная влажность		
Контролируемый диапазон	5% ... 90% при + 25 °C; 10% ... 85% при + 85 °C	
Точность	± 1,8%	± 1,0%
Диапазон температуры	+ 5 ... + 85 °C (требуется соответствующая камера с регулируемой температурой)	
Диапазон точки росы	мин. - 15 °C, макс. + 85 °C	
Подача газа	окружающий воздух	окружающий воздух или воздух под давлением (азот, аргон)
Вход для подачи газа (только для чистых, не содержащих масла газов)	-	через вставной фитинг 6 мм
Давление на входе	-	макс. 14 бар
Скорость потока	600 мл/мин	70 ... 600 мл/мин (окружающий воздух); 70 ... 3500 мл/мин (газ)
Резервуар с подогретой водой	80 мл	
Резервуар с осушителем	два резервуара для осушителя (общее количество осушителя около 1,0 кг), с автоматической сушкой и регенерацией осушителя с помощью встроенной системы подогрева	
Длина газовой трубки с обогревом	120 см	
Управление прибором	с помощью встроенного сенсорного экрана или программного обеспечения	
Подключение к прибору	RS-485 (для оборудования DataPhysics) или USB для ПК (для систем сторонних производителей)	
Габаритные размеры		
(Д x Ш x В)	330 x 280 x 350 мм	
Вес	19,5 кг	20,5 кг
Электропитание	80 ... 275 В; 50 ... 60 Гц; макс. 250 Вт	